лебедей, гусей и некоторых других птиц, образованных обычно семьями, включая молодежь, стаю возглавляют старые птицы.

Большаков К. В. О звуковой сигнализации птиц во время ночной миграции: Тез. докл. VIII Прибалт. орнитол. конф.— Таллин, 1972.— С. 31—33.
Большаков К. В. Некоторые особенности звуковой сигнализации мигрирующих ночью птиц // Сообщения Прибалт. комиссии по изучению миграции птиц.— Тарту, 1975.— Вып. 9.— С. 137—147.
Большаков К. В. О комплексном изучении ночной миграции птиц // Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов.— Вильнюс : Мокслас, 1977.— С. 56—69.
Брауде М. И. Эколого-морфологический анализ особенностей зрения птиц: Автореф. дис.... канд. биол. наук.— Свердловск, 1968.— 31 с.
Брауде М. И. Адаптивные особенности строения глаз куликов // Фауна и экология куликов.— М. : Изд-во МГУ.— 1973.— Ч. 1.— С. 9—12.
Карташев Н. Н. Некоторые особенности строения глаза птиц // Орнитология.— 1974.— Вып. 11.— С. 40—53.
Михеев А. В., Резанов А. Г. Смешанные стаи аистообразных ржанкообразных // Трансконтинентальные связи перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов.— Новосибирск : Наука, 1978.— С. 142—144.
Молодовский А. В. Пролет промысловых водоплавающих птиц на Южном Мангышлаке // Орнитология.— 1962.— Вып. 5.— С. 345—355.
Молодовский А. В. Влияние ветра на форму птичьих стай и характер их полета в период миграций // Материалы Всесоюз. конф. по миграциям птиц.— М. : Изд-во МГУ.— 1975.— Ч. 1.— С. 80—82.
Молодовский А. В. О связи стайного построения птиц в полете в период миграций с некоторыми особенностями их зрения // Вторая Всесоюз. конф. по миграции птиц.— Ч. 1.— Алма-Ата : Наука, 1978.— С. 45—47.
Молодовский А. В. Некоторые особенности зрения птиц и их стайные построения в полете // Зоол. журн.— 1979.— **58**, вып. 5.— С. 685—692.
Молодовский А. В. О стайном построении куликов в полете в связи с особенностями их зрения, размера и числа птиц в стае // Новое в изучении биологии и распространении куликов.— М. : Наука, 1980а.— С. 28—32.
Молодовский А. В. Простые формы птичьих стай // Орнитология.— 1980б.— Вып. 15.— С. 94—103.
Молодовский А. В. Сложные формы птичьих стай // Там же.— 1981.— Вып. 16.— С. 51—57.
Молодовский А. В. О стайном полете веслоногих, голенастых и фламинго // Вестн. зоологии.— 1990.— № 3.— С. 53—60.
Молодовский А. В., Плотников А. С. Эколого-морфологические основы адаптивного поведения чайковых птиц // Наземные и водные экосистемы: Межвуз. сб. / ГГУ.— Горький, 1986.— С. 65—70.
Якоби В. Э. Биологические основы предотвращения столкновений самолетов с птицами.— М. : Наука.— 1974.— 166 с.

Нижегородский университет
(603025 Нижний Новгород)

Получено 02.04.91

УДК 598.2/502.7(571.651.8)

В. И. Придатко

НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ВЕСЕННИМ ПРОЛЕТОМ ПТИЦ У ОСТРОВА КОЛЮЧИН В 1987 г. (ЧУКОТСКОЕ МОРЕ)

Специальные орнитологические наблюдения на о. Колючин (67 ° с. ш., 174 ° з. д.) проводятся крайне нерегулярно. Фактических данных о характере весенней миграции довольно мало (Портенко, 1972; 1973; Кречмар и др., 1978; Кондратьев и др. 1987), и по ним трудно судить как о значении этого острова для останавливающихся на отдых транзитных мигрантов, так и о представительности получаемых здесь данных. Сам остров довольно мал и находится в секторе повышенной ледовитости, вследствие отдаленности от фронтов мощных течений. Кроме того, от материка его отделяет

небольшой пролив Сергиевского, шириной всего 18 км. Вследствие этого колючинские материалы по миграциям могут иметь черты локальных. В первую очередь — в отношении морских птиц, с большей вероятностью отыскивающих освобожденные ото льда пространства за пределами пролива Сергиевского, а также в отношении воробьиных, способных найти больше проталин в материковой тундре, чем на скалистом острове. Все они являются частью мощного весеннего миграционного потока, движущегося вдоль восточного побережья Чукотского п-ва и через его внутренние районы на север и северо-запад и достигающего, по-видимому, о. Врангеля. Ниже сделана попытка сравнить сроки прилета птиц на о. Врангеля и о. Колючин, обобщить некоторые малоизвестные данные полярников.

В настоящем сообщении использованы как архив полярной станции, любезно предоставленный ее начальником Ю. Д. Ежовым (наблюдатели М. С. Горячев, М. С. Демидова, А. М. Борисов, С. Беляева, А. М. Меринов и др.), так и данные автора, проработавшего на острове 18 дней с 16.05 по 3.06. 1987 г. Часть фенонаблюдений по морским птицам была опубликована А. Я. Кречмаром и др. (1978) и также использована мной для вычисления некоторых средних многолетних дат прилета. Все фенодаты переводились в число дней от начала года. Для увеличения объема выборки при расчете средних многолетних во внимание брались также некоторые неточные даты: «до 16/V» или «после 3/IV» и т. д. Способ их преобразования в число дней от начала года приводился ранее (Придатко, 1986). Уже в ходе анализа выяснилось, что отдельные фенодаты, взятые из журналов полярной станции, отличались от опубликованных (Кречмар и др., 1978). Для устранения «шумов» подобного рода проводилась предварительная выбраковка вариант общепринятыми в статистике приемами. Отдельные фенодаты установлены приблизительно, в сопоставлении с моими сроками пребывания на острове и тем, что удалось увидеть вблизи него, а также на мысах Ванкарэм, Онман, Калэнэут, Шмидта, Вэбэр с борта вертолета «Ми-8». Относительное обилие птиц устанавливалось по числу особей, встреченных за день (лишь в отношении морских были получены точные значения). Такой подход связан с тем, что наблюдения за весенним пролетом велись попутно. Тем не менее, сам ход работы вполне соответствует варианту полного учета: фиксировались все птицы, появившиеся примерно с 07.00 до 22.00 возле станции, а за счет участия полярников дежурство было практически непрерывным. Наконец, из-за особенностей ландшафта ширина учетной полосы не превышала 0,5 км. Названия видов ниже приводятся по Л. С. Степаняну (1990).

Всего с 16.05 по 3.06 встречено 27 видов, из которых 15—17 скорее всего являются пролетными. Фактически все они были найдены возле дома полярной станции, а не в пеших маршрутах по острову, который был еще покрыт снегом и в перспективе мало пригоден вообще для гнездования целого ряда наземных видов (табл. 1). К раннеприлетным следует отнести пуночку (самая ранняя встреча — 15/III 1978 г., средняя многолетняя (СМД) 11/IV±4 дня) и бургомистра (24/IV 1956 г., 30/IV±2), что характерно и для о. Врангеля. К позднеприлетным — чистика (24/VI 1956 г., 7/VI±4) и ипатку (13/VI 1955 г., СМД — данных нет), что для о. Врангеля справедливо только в отношении ипатки, появляющейся там 13/VI±14 после остальных морских птиц (табл. 2). Можно допустить, что на о. Колючин СМД ее прилета еще более поздняя. В дневниках полярной станции за 1956 г. она отмечена даже в начале июля! Если это действительно так, то запаздывание гнездования ипатки в сравнении с другими чистиковыми неизбежно и выглядит во временном масштабе феноменом. Основная же доля других видов прилетает на Колючин или проходит его транзитом в середине — конце мая (табл.), то есть так же, как и на о. Врангеля.

Массив фенодат настолько неравномерен, что точный анализ степени различий СРМ оказался возможным лишь в отношении большинства морских колониальных птиц и пуночки. Все эти виды (кроме чистика) прилетают на остров примерно в одни и те же дни (табл. 2). Лишь 42-дневное запаздывание появления чистика на о. Колючин пока не находит

Таблица 1. Некоторые справочные данные о сроках прилета птиц на о. Колючин

Вид	Годы, фенодаты							
	1955	1956	1975	1977	1978	1979	1986	1987
* Берингийский баклан	9/V	3/V	—	—	—	—	6/V	<16/V
Белый гусь	30/V	20/V	—	—	—	8/V	8/V	19/V
Гуменник	—	18/V	—	—	—	—	—	ок. 20/V
Утки (гага-гребенушка, гага обыкновенная, шилохвость,	30/V	16/V	—	—	—	—	—	см. ниже
Обыкновенная гага	—	—	—	—	—	—	—	<16/V
Широконоска	—	—	—	—	—	—	—	<16/V
Кречет	6/V	—	—	—	—	—	—	18/V
Зимняк	—	—	—	—	—	—	—	26/V
Канадский журавль	27/V	20/V	—	—	—	—	25/V	17/V
Поморники (бл. н.)	28/V	27/V	—	—	—	—	—	см. ниже
Длиннохвостый поморник	—	—	—	—	—	—	—	30/V
Бургомистр	(4/V)	24/IV	10/V	—	—	—	6/V	<16/V
Серебристая чайка	—	—	—	—	—	—	—	<16/V
* Моевка	20/V	24/V	—	—	—	—	29/IV	19/V
* Чистик	(24/VI)	2/VI	—	—	—	—	—	3/VI
* Ипатка	13/VI	нач. VII	—	—	—	—	—	>3/VI
* Толстоклювая кайра	19/V	(4/V)	—	—	—	—	—	6/V
* Тонкоклювая кайра	—	—	—	—	—	—	—	19/V
Кулики (бл. н.)	20/V	28/V	—	—	—	—	30/V	28/V
дутыш	—	—	—	—	—	—	—	28/V
исландский песочник	—	—	—	—	—	—	—	1/VI
чернозобик	—	—	—	—	—	—	—	20/V
американский бекасовидный веретенник	—	—	—	—	—	—	—	28/V
Обыкновенная каменка	—	—	—	—	—	—	—	28/V
Желтая трясогузка	—	—	—	—	—	—	—	27/V
Лапландский подорожник	—	—	—	—	—	—	—	19/V
Юнко	—	—	—	—	—	—	—	17/V
* Пуночка	16/VI	15/IV	13/IV	14/IV	15/III	13/IV	—	18/IV
Чечетка	—	—	—	—	—	—	—	28/V
Ласточка (бл. н.)	—	—	—	—	—	—	—	2/VI
Ворон	—	—	—	—	—	—	—	18/IV

Примечание: Прочерк — данных нет, бл. н. — ближе не определенные, ок. — около, (>) — прилет после указанной даты, (<) — то же до нее, нач. — начало. Фенодаты в круглых скобках отличаются от опубликованных ранее (Кречмар и др., 1986) и были использованы ниже для расчета средней многолетней. Звездочкой отмечены гнездящиеся (по Портенко, 1972; 1973; Кондратьев и др., 1987; наблюдения автора).

однозначного объяснения. Не выяснено, является ли нормой и более позднее появление тонкоклювой кайры по сравнению с толстоклювой. В 1987 г. различие составило 13 дней (примечательно, что на о. Геральд в 1987 г. ситуация с кайрами была такой же, а различие составило 62 дня!).

Наиболее многочисленные мигрирующие виды — моевка и толстоклювая кайра. Причем, нет причин относить всех встреченных на Колючине птиц к местным популяциям. Например, здешних толстоклювых кайр Л. А. Портенко (1973) причислял к подвиду *Uria lomvia eleonorae*, распространенному также и на о. Врангеля. В ходе специальных

Таблица 2. Сравнение дат прилета птиц на острова Колючин и Врангеля

Вид	Средние многолетние даты		Различие средних, в днях	T
	о. Колючин	о. Врангеля		
Чистик	7/VI±4(6)	26/IV±5	43	6,5*
Моевка	22/V±6(7)	18/V±4	5	0,5
Берингийский баклан	10/V±3(8)	13/V±2	4	0,8
Толстоклювая кайра	10/V±2(7)	11/V±1	2	0,4
Бургомистр	30/IV±2(8)	28/IV±5	2	0,4
Пуночка	11/IV±4(7)	11/IV±3	0	0,0

Примечание: в круглых скобках — объем выборки (лет), звездочкой отмечено статистически значимое отличие. Данные с о. Врангеля — по В. И. Придатко (1986).

учетов мной обнаружено 7,6 тыс. кайр обоих видов, 4,4 тыс. моевок, 0,2 тыс. берингийских бакланов, 0,1 тыс. бургомистров. Соотношение *U. lomvia* и *U. aalge* 30/V было почти равным, а доля птиц очковой морфы среди последних достигала 50 %. Относительное обилие остальных видов уменьшалось в такой последовательности (особей/день): чечетка (до 20); пуночка, желтая трясогузка, лапландский подорожник (до 10); белый гусь (0,83); серебристая чайка (3); канадский журавль, кречет, зимняк, дутыш (0,11); исландский песочник, чернозобик, американский бекасовидный веретенник, гуменник, обыкновенная гага, широконоска, длиннохвостый поморник, каменка, юнко, ласточка (ближе не определенные), ворон (0,05 и менее). Суммарная численность куликов — до 0,16.

Понятно, что использование индексов относительного обилия — прием несовершенный, и действительно редкие виды теряются на общем фоне. Например, встречи зимняка, юнко, ласточек (теоретически — древесной, белолобой, касатки) случаются на Чукотке не ежегодно. По-видимому, эти и другие трудноопределимые (для неспециалистов) птицы будут в дальнейшем отсутствовать в журналах полярной станции, что совершено не снижает ценности получаемых полярниками материалов. В отдельных случаях они представляют собой основу для очень интересных заключений. Например, из записей и устных рассказов наблюдателей вытекает, что над островом не происходит массового пролета белых гусей, и численность их не бывает большой. День 8/V 1979 г., когда над станцией прошла стая 150 особей, отмечен в специальном журнале в графе «События». По словам же местных чукчей гуси чаще встречаются весной на другом берегу пролива Сергиевского, у пос. Нутепельмен. Не случайно, на мой взгляд, отсутствуют в журналах и упоминания о тонкоклювой кайре. Вероятно, только в последние годы отмечается заметное расширение ареала этого вида к западу от Берингова пролива, что видно из литературных данных разных лет (Бутурлин, 1934; Портенко, 1973; Кондратьев и др., 1987). В дополнение к ним — встреча ее на м. Блоссом (западное побережье о. Врангеля) в 1979 г. и на о. Геральд в 1987 г. и вновь на западе о. Врангеля в 1990 г. (письменное сообщение И. П. Олейникова).

Материалы полярной станции о. Колючин, посвященные птицам, несомненно имеют теоретическое значение и при соответствующей обработке могут быть использованы Певекским Управлением гидрометеорологии и контроля окружающей среды для анализа воздействий климата и погоды на птиц восточного сектора Арктики (в первую очередь, морских колониальных птиц). Очередной опыт обработки доказывает, что в системе УГКС должны быть предусмотрены не только простейшие современные инструкции по ведению фенонаблюдений, но и предусмат-

риваться оперативный анализ этих данных, позволяющий полярникам ежегодно видеть результаты своего труда.

Весной 1987 г. наибольший интерес представляла встреча поющего самца *Junco hyemalis* 17-19/IV и повторное обнаружение сотен *Uria aalge* на птичьих базарах.

Бутурлин С. А. Кулики, чайки, чистики, рябки, и голуби // Птицы СССР.— М.; Л.: КОИЗ, 1934.— Т. 1.— 154 с.

Кондратьев А. Я., Коровин М. М., Бодяк Н. Д. Численность и структура колоний морских птиц на острове Колючин (Чукотское море) // Распространение и биология морских птиц Дальнего Востока.— Владивосток, 1987.— С. 22—34.

Кречмар А. В., Андреев А. В., Кондратьев А. Я. Экология и распространение птиц на Северо-Востоке СССР.— М.: Наука, 1978.— 193 с.

Портенко Л. А. Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1972, 1973.— Ч. 1, 2.— 347, 410 с.

Придатко В. И. Закономерности чередования сезонных явлений в колониях морских птиц острова Врангеля // Экосистемы экстремальных условий среды в заповедниках РСФСР.— М., 1986.— С. 160—166.

Степанян Л. С. Конспект орнитологической фауны СССР.— М.: Наука, 1990.— 736 с.

Институт зоологии АН Казахстана
(480032 Алма-Ата)

Получено 19.07.91.

ЗАМЕТКИ

О двустворчатых моллюсках рода Nipponomysella залива Петра Великого (Японское море).— До настоящего времени считалось, что в этом заливе обитает *N. obesa* Habe, 1960. Сравнение наших экземпляров с рисунком голотипа (Habe, 1977: p. 179, pl. 4, fig. 4) показало, что мы имеем дело с двумя разными видами. Для вида из залива Петра Великого устанавливается новое название: *N. volovae* Martynov et Tshernyshev, nom. n. (=*N. obesa* Volova et Scarlato, 1980, non Habe, 1960), синтипы хранятся в Зоологическом институте РАН (Санкт-Петербург). От *N. obesa* Habe, 1960 отличается менее вытянутой раковиной, слабо выгнутым брюшным краем и хорошо выраженным выступом позади макушки (Волова, Скарлато, 1980: стр. 50—51, рис. 44).— **А. В. Мартынов, А. В. Чернышев** (Дальневосточный государственный университет, Владивосток).